ROLLER'S Pulsar

deu ***Elektro-Lötgerät***
Betriebsanleitung
Vor Inbetriebnahme lesen!

eng ***Electric Soldering Unit***
Operating Instructions
Please read before commissioning!

fra ***Appareil à souder électrique***
Instructions d'emploi
A lire avant que de mettre l'appareil en service!

Made in Germany

Albert Roller GmbH & Co KG · Werkzeug- und Maschinenfabrik
Neue Rommelshauser Str. 4 · D-71332 Waiblingen · Postfach 1651 · D-71306 Waiblingen
Telefon +49 7151 17 27-0 · Telefax +49 7151 17 27-87
www.albert-roller.de · email: info@albert-roller.de

RW 04/08 164255A

Fig.1

Fig. 1

deu
1 Prismenelektrode
2 Stabelektrode
3 Schalter
4 Zange
5 Schraube
6 Halter mit Prismenelektrode

eng
1 Prism electrode
2 Rod electrode
3 Switch
4 Tongs
5 Screws
6 Holder with prism electrode

fra
1 Electrode prismatique
2 Electrodes en baguettes
3 Contacteur
4 Pince
5 Boulons de fixation
6 Support avec électrode prismatique

Allgemeine Sicherheitshinweise

ACHTUNG! *Sämtliche Anweisungen sind zu lesen. Fehler bei der Einhaltung der nachstehend aufgeführten Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen. Der nachfolgend verwendete Begriff „elektrisches Gerät" bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel), auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel), auf Maschinen und auf elektrische Geräte. Verwenden Sie das elektrische Gerät nur bestimmungsgemäß und unter Beachtung der allgemeinen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften.*

BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN GUT AUF.

A) Arbeitsplatz

a) Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und aufgeräumt. *Unordnung und unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.*

b) Arbeiten Sie mit dem elektrischen Gerät nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden. *Elektrische Geräte erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.*

c) Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des elektrischen Gerätes fern. *Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.*

B) Elektrische Sicherheit

a) Der Anschlussstecker des elektrischen Gerätes muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten elektrischen Geräten. *Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages. Ist das elektrische Gerät mit Schutzleiter ausgerüstet, darf es nur an Steckdosen mit Schutzkontakt angeschlossen werden. Betreiben Sie das elektrische Gerät auf Baustellen, in feuchter Umgebung, im Freien oder bei vergleichbaren Aufstellarten nur über einen 30mA-Fehlerstrom-Schutzschalter (FI-Schalter) am Netz.*

b) Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen, wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken. *Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.*

c) Halten Sie das Gerät von Regen oder Nässe fern. *Das Eindringen von Wasser in ein Elektrogerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.*

d) Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Gerät zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen. *Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.*

e) Wenn Sie mit einem elektrischen Gerät im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich zugelassen sind. *Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.*

C) Sicherheit von Personen

a) Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem elektrischen Gerät. Benutzen Sie das elektrische Gerät nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. *Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Gerätes kann zu ernsthaften Verletzungen führen.*

b) Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille. *Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des elektrischen Gerätes, verringert das Risiko von Verletzungen.*

c) Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass der Schalter in der Position „AUS" ist, bevor Sie den Stecker in die Steckdose stecken. *Wenn Sie beim Tragen des elektrischen Gerätes den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen. Überbrücken Sie niemals den Tippschalter.*

d) Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das elektrische Gerät einschalten. *Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen. Greifen Sie niemals in sich bewegende (umlaufende) Teile.*

e) Überschätzen Sie sich nicht. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht. *Dadurch können Sie das Gerät in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.*

f) Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen. *Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.*

g) Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden. *Das Verwenden dieser Einrichtungen verringert Gefährdungen durch Staub.*

h) Überlassen Sie das elektrische Gerät nur unterwiesenen Personen. *Jugendliche dürfen das elektrische Gerät nur betreiben, wenn sie über 16 Jahre alt sind, dies zur Erreichung ihres Ausbildungszieles erforderlich ist und sie unter Aufsicht eines Fachkundigen gestellt sind.*

D) Sorgfältiger Umgang und Gebrauch von elektrischen Geräten

a) Überlasten Sie das elektrische Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte elektrische Gerät. *Mit dem passenden elektrischen Gerät arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.*

b) Benutzen Sie kein elektrisches Gerät, dessen Schalter defekt ist. E*in elektrisches Gerät, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.*

c) Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen. *Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Geräts.*

d) Bewahren Sie unbenutzte elektrische Geräte außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das elektrische Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben. *Elektrische Geräte sind gefährlich, wenn Sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.*

e) Pflegen Sie das elektrische Gerät mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Geräteteile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des elektrischen Gerätes beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des elektrischen Gerätes von qualifiziertem Fachpersonal oder von einer autorisierten ROLLER Vertrags-Kundendienstwerkstatt reparieren. *Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten elektrischen Geräten.*

f) Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber. *Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.*

g) Sichern Sie das Werkstück. *Benutzen Sie Spannvorrichtungen oder einen Schraubstock, um das Werkstück festzuhalten. Es ist damit sicherer gehalten als mit Ihrer Hand, und Sie haben außerdem beide Hände zur Bedienung des elektrischen Gerätes frei.*

h) Verwenden Sie elektrische Geräte, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen und so, wie es für diesen speziellen Gerätetyp vorgeschrieben ist. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit. *Der Gebrauch von elektrischen Geräten für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen. Jegliche eingenmächtige Veränderung am elektrischen Gerät ist aus Sicherheitsgründen nicht gestattet.*

E) Sorgfältiger Umgang und Gebrauch von Akkugeräten

a) Stellen Sie sicher, dass das elektrische Gerät ausgeschaltet ist, bevor Sie den Akku einsetzen. *Das Einsetzen eines Akkus in ein elektrisches Gerät, das eingeschaltet ist, kann zu Unfällen führen.*

b) Laden Sie die Akkus nur in Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden. *Für ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.*

c) Verwenden Sie nur die dafür vorgesehenen Akkus in den elektrischen Geräten. *Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.*

d) Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten. *Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.*

e) Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen

Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch. *Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.*

f) Bei Temperaturen des Akku/Ladegerätes oder Umgebungstemperaturen ≦ 5°C/40°F oder ≧ 40°C/105°F darf der Akku/das Ladegerät nicht benutzt werden.

g) Entsorgen Sie schadhafte Akkus nicht im normalen Hausmüll, sondern übergeben Sie sie einer autorisierten ROLLER Vertrags-Kundendienstwerkstatt oder einem anerkannten Entsorgungsunternehmen.

F) Service

a) Lassen Sie das elektrische Gerät nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original Ersatzteilen reparieren. *Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des elektrischen Gerätes erhalten bleibt.*

b) Befolgen Sie Wartungsvorschriften und die Hinweise über den Werkzeugwechsel.

c) Kontrollieren Sie regelmäßig die Anschlussleitung des elektrischen Gerätes und lassen Sie sie bei Beschädigung von qualifiziertem Fachpersonal oder von einer autorisierten ROLLER Vertrags-Kundendienstwerkstatt erneuern. Kontrollieren Sie Verlängerungskabel regelmäßig und ersetzen Sie sie, wenn sie beschädigt sind.

Spezielle Sicherheitshinweise

- *Die Elektroden erreichen eine Arbeitstemperatur von ca. 900°C. Deshalb weder Elektroden, noch den Vorderteil der Zange, noch das Werkstück beim und nach dem Löten berühren!*
- *Beim Ablegen der Zange nach dem Löten darauf achten, daß der noch heiße vordere Zangenbereich nicht mit brennbarem Material in Berührung kommt.*
- *Verschlissene Elektroden und -halter auswechseln.*

1. Technische Daten

1.1. Artikelnummern:

Elektro-Lötgerät ROLLER'S Pulsar		*164011*
Halter mit Prismenelektrode	*(Paar)*	*164110*
Prismenelektrode	*(Paar)*	*164111*
Stabelektrode	*(Paar)*	*164115*
ROLLER'S Lot Cu 3		*160200*
ROLLER'S Paste Cu 3		*160210*

1.2. Arbeitsbereich:

Weichlöten von harten und weichen Cu-Rohren	*6 – 54 mm*

1.3. Elektrische Daten:

Nennleistung, aufgenommen	*2000 VA*
Nennspannung (Netzspannung)	*230 V*
Nennfrequenz	*50-60 Hz*
Nennstrom	*8,7 A*
Netzsicherung	*10 A*
Steuerspannung	*24 V AC*
Sekundär-Leerlaufspannung	*7 V AC*
Sekundär-Nennspannung	*7 V AC*
Sekundär-Nennstrom	*250 A AC*
Aussetzbetrieb AB	*0,5 / 3 min*
Überlastschutz sekundärseitig durch Temperaturschalter	

1.4. Abmessungen:

L × B × H	*210 × 150 × 140 mm*

1.5. Gewicht:

Gerät	*12,9 kg*

1.6. Lärminformation:

Arbeitsplatzbezogener Emissionswert	*70 dB (A)*

1.7. Vibrationen:

Gewichteter Effektivwert der Beschleunigung	*2,5 m/s²*

2. Inbetriebnahme

2.1. Elektrischer Anschluß:

Das Lötgerät muß an einer Steckdose mit Schutzerdung (Schutzleiter) angeschlossen werden. Netzspannung beachten! Vor Anschluß des Lötgerätes prüfen, ob die auf dem Leistungsschild angegebene Spannung der Netzspannung entspricht.

2.2. Auswahl der Elektroden:

Im Regelfall werden die Prismenelektroden (Fig. 1 [1]) verwendet, da diese aufgrund der größeren Berührungsfläche mit dem Rohr dieses schneller aufheizen als die Stabelektroden (2). Die Stabelektroden sind für enge Stellen vorgesehen, an denen mit den Prismenelektroden nicht gearbeitet werden kann.

3. Betrieb

3.1. Funktionsweise:

Beim Anlegen der Elektroden des Lötgerätes an einen metallischen Leiter, z. B. Kupferrohr, wird durch Betätigen des Schalters (3) ein Stromkreis mit niedriger Spannung und hoher Stromstärke geschlossen. Die Elektroden haben im Stromkreis Transformator/Kabel/Elektroden/Werkstück einen relativ hohen elektrischen Widerstand und heizen sich deshalb auf. Sie können bei größeren Rohrgrößen zum Glühen kommen. Die hierbei auftretende Wärme wird durch Wärmeleitung an das Werkstück übertragen, welches nach wenigen Sekunden auf Löttemperatur erwärmt wird.

3.2. Arbeitsablauf:

Lötstelle fachgerecht vorbereiten (siehe auch 3.3.). Lötgerät an schutzgeerdete Steckdose anschließen. Zange (Fig. 1 [4]) mit Prismenelektroden (1) oder – an engen Stellen – mit Stabelektroden (2) am Werkstück anlegen. Schalter (3) betätigen. Schalter (3) während des Lötvorganges gedrückt halten. Nach wenigen Sekunden ist die Löttemperatur erreicht. Lot zuführen bis Lötspalt gefüllt ist. Schalter (3) loslassen, Zange vom Werkstück lösen. Bei nicht exakt fixiertem Werkstück kann bei geöffnetem Schalter (3) das Werkstück in der Zange solange gehalten werden, bis das Lot erstarrt ist.

3.3. Lötmaterial:

Zum Weichlöten ROLLER'S Lot Cu 3 verwenden. Kupferrohre und -fittings müssen metallisch blank sein. Zur Vorbereitung der Lötstelle ROLLER'S Paste Cu 3 auf das Rohrstück auftragen. Diese Paste enthält Lötpulver und Flußmittel. Der Vorteil der Paste liegt darin, daß die zur Lötung erforderliche Temperatur durch Farbumschlag der erwärmten Paste zu erkennen ist und daß eine bessere Füllung des Lötspaltes erreicht wird. Auf jeden Fall muß jedoch ROLLER'S Lot Cu 3 nachgeschoben werden. ROLLER'S Lot Cu 3 und ROLLER'S Paste Cu 3 sind speziell für Trinkwasserleitungen entwickelt worden und entsprechen den DVGW-Arbeitsblättern GW 2 und GW 7, sowie den entsprechenden DIN-Normen. ROLLER'S Paste Cu 3 ist DVGW-geprüft und zugelassen (Prüfzeichen DVGW FI 038).

4. Instandhaltung

Vor Instandsetzungs- und Reparaturarbeiten Netzstecker ziehen! Diese Arbeiten dürfen nur von Fachkräften und unterwiesenen Personen durchgeführt werden.

4.1. Wartung:

ROLLER'S Pulsar ist wartungsfrei.

4.2. Inspektion/Instandhaltung:

Elektroden von Lot und Flußmittel freihalten. Diese beeinträchtigen die Wärmeübertragung. Von Zeit zu Zeit Elektroden (Fig.1 [1], [2]) und Halter (Fig. 1 [6]) auf Beschädigungen und Abbrand überprüfen. Elektroden gegebenenfalls auswechseln. Zum Wechseln der Prismenelektroden die beiden Schrauben (Fig.1 [5]) lösen, abgenützte Elektroden entfernen, Kontaktflächen des Halters mit Drahtbürste säubern, neue Prismenelektroden einsetzen und Schrauben wieder anziehen. Deformierte oder verbrannte Halter ersetzen.

5. Verhalten bei Störungen

5.1. *Störung: Lötstelle wird nicht warm.*

Ursache:
- *Netzzuleitung nicht eingesteckt oder defekt.*
- *Netzsteckdose defekt (Netzsicherung).*
- *Temperaturschalter in der Transformatorwicklung hat ausgelöst. Nach Abkühlung der Wicklung schaltet der Temperaturschalter automatisch wieder ein.*
- *Gerät defekt.*

5.2. *Störung: Erwärmung der Lötstelle dauert länger.*

Ursache:
- *Elektroden stark abgebrannt.*

6. Hersteller-Garantie

Die Garantiezeit beträgt 12 Monate nach Übergabe des Neuproduktes an den Erstverwender, höchstens jedoch 24 Monate nach Auslieferung an den Händler. Der Zeitpunkt der Übergabe ist durch die Einsendung der Original-Kaufunterlagen nachzuweisen, welche die Angaben des Kaufdatums und der Produktbezeichnung enthalten müssen. Alle innerhalb der Garantiezeit auftretenden Funktionsfehler, die nachweisbar auf Fertigungs- oder Materialfehler zurückzuführen sind, werden kostenlos beseitigt. Durch die Mängelbeseitigung wird die Garantiezeit für das Produkt weder verlängert noch erneuert. Schäden, die auf natürliche Abnutzung, unsachgemäße Behandlung oder Missbrauch, Missachtung von Betriebsvorschriften, ungeeignete Betriebsmittel, übermäßige Beanspruchung, zweckfremde Verwendung, eigene oder fremde Eingriffe oder andere Gründe, die ROLLER nicht zu vertreten hat, zurückzuführen sind, sind von der Garantie ausgeschlossen.

Garantieleistungen dürfen nur von einer autorisierten ROLLER Vertrags-Kundendienstwerkstatt erbracht werden. Beanstandungen werden nur anerkannt, wenn das Produkt ohne vorherige Eingriffe in unzerlegtem Zustand einer autorisierten ROLLER Vertrags-Kundendienstwerkstatt eingereicht wird. Ersetzte Produkte und Teile gehen in das Eigentum von ROLLER über.

Die Kosten für die Hin- und Rückfracht trägt der Verwender.

Die gesetzlichen Rechte des Verwenders, insbesondere seine Mängelansprüche gegenüber dem Händler, bleiben unberührt. Diese Hersteller-Garantie gilt nur für Neuprodukte, welche in der Europäischen Union, in Norwegen oder in der Schweiz gekauft werden.

7. ROLLER Vertrags-Kundendienstwerkstätten

Firmeneigene Fachwerkstatt für Reparaturen:

SERVICE-CENTER
Neue Rommelshauser Straße 4
D-71332 Waiblingen

Telefon (0 71 51) 5 68 08 - 60
Telefax (0 71 51) 5 68 08 - 64

Wir holen Ihre Maschinen und Werkzeuge bei Ihnen ab!
Nutzen Sie in der Bundesrepublik Deutschland unseren Abholservice.
Einfach anrufen unter Telefon (0 71 51) 5 68 08 - 60.

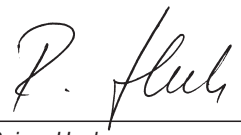
Oder wenden Sie sich an eine andere autorisierte ROLLER Vertrags-Kundendienstwerkstatt in Ihrer Nähe.

8. EG-Konformitätserklärung

ROLLER erklärt hiermit, dass die in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Maschinen mit den Bestimmungen der Richtlinien 98/37/EG, 89/336/EWG und 73/23/EWG konform sind. Folgende Normen werden entsprechend angewandt: DIN EN ISO 12100-1, DIN EN 12348, DIN EN 50144-1, DIN EN 55014-1, DIN EN 55014-2, DIN EN 60204-1, DIN EN 60335-1, DIN EN 60335-2-45, DIN EN 60745-1, DIN EN 60745-2-9, DIN EN 60745-2-11, DIN EN 61000-3-2, DIN EN 61000-3-3, DIN EN 61029-1, DIN EN 61029-2-9.

Waiblingen, 01. 04. 2008

Albert ROLLER GmbH & Co KG
Werkzeug- und Maschinenfabrik
D-71332 Waiblingen



Rainer Hech

General Safety Rules

To reduce the risk of injury, user must read and understand instruction manual.

WARNING! *Read all instructions. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury. The term „power tool" in all of the warnings listed below refers to your mains operated (corded) power tool or battery operated (cordless) power tool, also machines and electric units. Only use the power tool for the purpose for which it was intended, with the due attention to the general safety and accident prevention regulations.*

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

A) Work area

a) Keep work area clean and well lit. *Cluttered and dark areas invite accidents.*

b) Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust. *Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.*

c) Keep children and bystanders away while operating a power tool. *Distractions can cause you to lose control.*

B) Electrical safety

a) Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools. *Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock. If the power tool comes with an earthed wire, the plug may only be connected to an earthed receptacle. At work sites, in damp surroundings, in the open or in the case of comparable types of use, only operate the power tool off the mains using a 30 mA fault current protected switch (FI breaker).*

b) Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators. *There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.*

c) Do not expose power tools to rain or wet conditions. *Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.*

d) Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. *Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.*

e) When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use. *Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.*

C) Personal safety

a) Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. *A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.*

b) Use safety equipment. Always wear eye protection. *Safety equipment such as dust mask, non skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.*

c) Avoid accidental starting. Ensure the switch is in the off position before plugging in. *Carrying power tools with your finger on the switch or plugging in power tools that have the switch on invites accidents.*

d) Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on. *A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.*

e) Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. *This enables better control of the power tool in unexpected situations.*

f) Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. *Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.*

g) If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used. *Use of these devices can reduce dust related hazards.*

h) Only allow trained personnel to use the power tool. *Apprentices may only operate the power tool when they are over 16, when this is necessary for their training and when they are supervised by a trained operative.*

D) Power tool use and care

a) Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application. *The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.*

b) Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off. *Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.*

c) Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools. *Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.*

d) Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool. *Power tools are dangerous in the hands of untrained users.*

e) Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tools operation. If damaged, have the power tool repaired by a qualified expert or by an authorised ROLLER after-sales service facility before use. *Many accidents are caused by poorly maintained power tools.*

f) Keep cutting tools sharp and clean. *Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.*

g) Secure the workpiece. *Use clamps or a vice to hold the workpiece. This is safer than holding it with your hand, and also it frees both hands to operate the equipment.*

h) Use the power tool, accessories and tool bits etc., in accordance with these instructions and in the manner intended for the particular type of power tool, taking into account the working conditions and the work to be performed. *Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation. All unauthorised modifications to the power tool are prohibited for safety reasons.*

E) Battery tool use and care

a) Ensure the switch is in the off position before inserting battery pack. *Inserting the battery pack into power tools that have the switch on invites accidents.*

b) Recharge only with the charger specified by the manufacturer. *A charger that is suitable for one type of battery may create a risk of fire when used with another battery pack.*

c) Use battery tools only with specifically designated battery packs. *Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.*

d) When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects like paper clips, coins, keys, nails, screws, or other small metal objects that can make a connection from one terminal to another. *Shorting the battery terminals may cause bums or a fire.*

e) Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery, avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help. Liquid ejected from the battery may cause irritation or bums.

f) Do not use the battery/charger at battery/charger temperatures or ambient temperatures of ≦ 5°C/40°F or ≧ 40°C/105°F.

g) Do not dispose defective batteries in the normal domestic waste. Take them to an authorised ROLLER after-sales service facility or to a reputed waste disposal company.

F) Service

a) Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts. *This will ensure that the safety of the power tool is maintained.*

b) Comply with maintenance instructions and instructions on tool replacements.

c) Check mains lead of power tool regularly and have it replaced by a qualified expert or an authorised ROLLER after-sales service facility in case of damage. Check extension cable regularly and replace it when damaged.

Specific Safety Instructions

- *The electrodes reach a working temperature of around 900° C – so never touch either the electrodes or the front of the tongs or the workpiece, whether during or alter soldering!*
- *When putting down the tongs after soldering, ensure that the front part of the tongs, which is still hot, is kept away from inflammable materials.*
- *Change worn electrodes and electrode holders.*

1. Specifications

1.1. Article numbers:

Electric soldering unit ROLLER'S Pulsar		164011
Prisma electrodes with holder	(pair)	164110
Prisma electrodes	(pair)	164111
Rod electrodes	(pair)	164115
ROLLER'S Lot Cu 3		160200
ROLLER'S Paste Cu 3		160210

1.2. Working range:

Soft soldering of hard and soft copper piping	6 – 54 mm

1.3. Electrical data:

Rated power input	2000 VA
Rated voltage (mains voltage)	230 V
Rated frequency	50-60 Hz
Rated current	8.7 A
Mains fuse	10 A
Control voltage	24 V AC
Secondary no-load voltage	7 V AC
Secondary rated voltage	7 V AC
Secondary rated current	250 A AC
Intermittent service AB	0.5 / 3 min
Secondary overload protection by temperature switch	

1.4. Dimensions:

Length × width × height	210 × 150 × 140 mm

1.5. Weights:

Unit	12.9 kg

1.6. Noise Information:

Emission at workplace	70 dB (A)

1.7. Vibrations:

Weighted effective value of acceleration	2,5 m/s^2

2. Preparations for Use

2.1. Electrical connection:

The soldering unit must be connected to a socket with a protective earth (earthed wire). Ensure that the mains voltage is correct! Before connecting the unit, check that the mains voltage is the same as that specified on the rating plate.

2.2. Selecting the electrodes:

As a rule, the prisma electrodes (Fig. 1 [1]), are used, since they have a larger area of contact with the pipe and hence heat up the latter faster than the rod electrodes (2). The rod electrodes are intended for cramped spots where operation with the prisma electrodes is not possible.

3. Operation

3.1. Mode of operation:

Once the electrodes of the soldering unit are applied to a metallic conductor, e. g. a copper pipe, a circuit with low voltage and high current intensity is closed by pressing the switch (3). The electrodes have a relatively high resistance in the transformer/cable/electrodes/workpiece circuit, and therefore heat up. They may become red hot with larger pipe sizes. The resultant heat is transmitted to the workpiece by heat conduction, and the workpiece is heated to soldering temperature in a matter of seconds.

3.2. Operating sequence:

Prepare the soldering joint properly (see also 3.3). Connect the unit to a protectively earthed socket. Attach the tongs (Fig. 1 [4]) with the prisma electrodes (1) or – in narrow spots – with the rod electrodes (2) to the workpiece. Operate the switch (3). Keep the switch (3) pressed during the soldering operation. The soldering temperature is reached within seconds. Feed in the solder until the soldering gap is filled. Release the switch (3). Remove the tongs from the workpiece. If the workpiece is not precisely fixed, it can be held in the tongs while the switch (3) is open until the solder has solidified.

3.3. Soldering material:

Use ROLLER'S Lot Cu 3 for soft-soldering. Copper pipes and fittings must have a bright metal surface. To prepare the soldering joint, spread ROLLER'S Paste Cu 3 over the pipe. This paste contains soldering powder and flux. The advantage of the paste is that its change in colour indicates that the temperature needed for soldering has been reached, and that a better filling of the soldering gap is achieved. In any event, however, ROLLER'S Lot Cu 3 must be added too. ROLLER'S Lot Cu 3 and ROLLER'S Paste Cu 3 have been designed specially for drinking water pipes, and they comply both with German regulations as set forth in DVGW work sheets GW2 and GW7, and with DIN standards. ROLLER'S Paste Cu 3 has been tested and approved by DVGW (DVGW FI 038 test symbol).

4. Servicing

Pull out the mains plug before starting any servicing or repair work. Such wirk may only be performed by experts and trained personnel.

4.1. Maintenance:
The ROLLER'S Pulsar is maintenance-free.

4.2. Inspection/servicing:
Keep the electrodes free of solder and flux, as these impair heat transmission. Check the electrodes (Fig. 1 [1], [2]) and holders (Fig. 1 [6]) for damage and consumption from time to time. Change the electrodes if necessary. To change the prisma electrodes, undo the two screws (Fig. 1 [5]), take out the worn electrodes, clean the contact surfaces of the holder with a wire brush, insert new prisma electrodes, and retighten the screws. Replace deformed or burnt holders.

5. Action in the Event of Problems

5.1. *Fault:* *Solder point does not heat up.*

Cause:
- *Mains lead is not plugged in or is defective.*
- *Mains socket is defective (mains fuse).*
- *Temperature switch in the transformer winding has been operated. The temperature switch comes back on automatically once the winding has cooled down.*
- *Unit is defective.*

5.2. *Fault:* *Solder point takes longer to heat up.*

Cause:
- *Heavy wear on electrodes.*

6. Manufacturer's Warranty

The warranty period shall be 12 months from delivery of the new product to the first user but shall be a maximum of 24 months after delivery to the Dealer. The date of delivery shall be documented by the submission of the original purchase documents, which must include the date of purchase and the designation of the product. All functional defects occurring within the warranty period, which clearly the consequence of defects in production or materials, will be remedied free of charge. The remedy of defects shall not extend or renew the guarantee period for the product. Damage attributable to natural wear and tear, incorrect treatment or misuse, failure to observe the operational instructions, unsuitable operating materials, excessive demand, use for unauthorized purposes, interventions by the Customer or a third party or other reasons, for which ROLLER is not responsible, shall be excluded from the warranty.

Services under the warranty may only be provided by customer service stations authorized for this purpose by ROLLER. Complaints will only be accepted if the product is returned to a customer service station authorized by ROLLER without prior interference in an unassembled condition. Replaced products and parts shall become the property of ROLLER.

The user shall be responsible for the cost of shipping and returning the product.

The legal rights of users, in particular the right to claim damages from the Dealer, shall not be affected. This manufacturer's warranty shall apply only to new products purchased in the European Union, in Norway or Switzerland.

7. EC declaration of conformity

ROLLER declares that the products decribed in this user manual comply with corresponding directives 98/37/EG, 89/336/EWG and 73/23/EWG. Correspondingly this applies to the following norms: DIN EN ISO 12100-1, DIN EN 12348, DIN EN 50144-1, DIN EN 55014-1, DIN EN 55014-2, DIN EN 60204-1, DIN EN 60335-1, DIN EN 60335-2-45, DIN EN 60745-1, DIN EN 60745-2-9, DIN EN 60745-2-11, DIN EN 61000-3-2, DIN EN 61000-3-3, DIN EN 61029-1, DIN EN 61029-2-9.

Waiblingen, 01. 04. 2008

Albert ROLLER GmbH & Co KG
Manufacturer of Tools and Machines
D-71332 Waiblingen

Rainer Hech

Remarques générales pour la sécurité

ATTENTION! *Toutes les directives doivent être lues. Le non-respect des directives enumérées ci-après peuvent entraîner une décharge électrique, des brûlures, et/ou des graves blessures. Le terme utilisé ci-après „appareil électrique" se réfère aux outils électriques sur secteur (avec câble de réseau), aux outils électriques sur accu (sans câble de réseau), aux machines et aux outils électriques. N'utiliser l'appareil que pour accomplir les tâches pour lesquelles il a été spécialement conçu et conformément aux prescriptions relatives à la sécurité du travail et à la prévention des accidents.*

CONSERVER PRECIEUSEMENT CES DIRECTIVES.

A) Poste de travail

a) Maintenir le poste de travail propre et rangé. *Le désordre et un poste de travail non éclairé peut être source d'accident.*

b) Ne pas travailler avec l'appareil électrique dans un milieu où il existe un risque d'explosion, notamment en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables. *Les appareils électriques produisent des étincelles, qui peuvent mettre le feu à la poussière ou aux vapeurs.*

c) Tenir les enfants et des tierces personnes à l'écart pendant l'utilisation de l'appareil électrique. *Il y a un risque de perte de contrôle de la machine en cas de distraction.*

B) Sécurité électrique

a) La fiche mâle de l'appareil électrique doit être appropriée à la prise de courant. La fiche mâle ne doit en aucun cas être modifée. Ne pas utiliser d'adaptateur de fiche mâle avec un appareil électrique avec mise à la terre. *Des fiches mâles non modifiées et des prises de courant appropriées réduisent le risque d'une décharge électrique. Si l'appareil est doté d'un conducteur de protection, ne brancher la fiche mâle que sur une prise de courant avec mise à la terre. Sur chantier, en plein air ou sur un autre mode d'installation, n'utiliser l'appareil électrique qu'avec un dispositif de protection à courant de défaut de 30 mA (déclencheur par courant de défaut) sur réseau.*

b) Eviter le contact avec des surfaces avec mise à la terre, comme les tubes, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs. *Il y a un risque élevé de décharge électrique lorsque le corps est en contact avec la terre.*

c) Tenir l'appareil électrique à l'écart de la pluie ou de milieux humides. *La pénétration d'eau dans un appareil électrique augmente le risque de décharge électrique.*

d) Ne pas utiliser le câble pour des fins auxquelles il n'a pas été prévu, notamment pour porter l'appareil, l'accrocher ou pour débrancher l'appareil en tirant sur la fiche mâle. Tenir le câble éloigné de la chaleur, de l'huile, des angles vifs et des pièces de l'appareil en mouvement. *Des câbles endommagés ou emmêlés augmentent le risque d'une décharge électrique.*

e) Si vous travaillez avec l'appareil électrique à l'extérieur, n'utiliser que des rallonges autorisées pour les travaux à l'extérieur. *L'utilisation d'une rallonge appropriée pour l'extérieur réduit le risque d'une décharge électrique.*

C) Sécurité des personnes

a) Etre attentif, veiller à ce que l'on fait et se mettre au travail avec bon sens si l'on utilise un appareil électrique. Ne pas utiliser l'appareil électrique en étant fatigué ou en étant sous l'influence de drogues, d'alcools ou de médicaments. *Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'appareil peut entraîner de sérieuses blessures.*

b) Porter des équipements de protection personnels et toujours des lunettes de protection. *Le port d'équipements de protection personnels, comme un masque respiratoire, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque de protection ou une protection acoustique selon le type de l'utilisation de l'appareil électrique, réduit le risque de blessures.*

c) Eviter toute utilisation involontaire ou incontrôlée. Veiller à ce que l'interrupteur soit en position „O" avant l'enfichage sur la prise de courant. *Porter un appareil électrique avec le doigt sur l'interrupteur ou brancher un appareil allumé au secteur peut entraîner des accidents. Ne jamais ponter un interrupteur.*

d) Retirer les outils de réglage ou tournevis, avant la mise en service de l'appareil électrique. *Un outil ou une clé se trouvant dans une*

pièce de l'appareil en mouvement peut entraîner des blessures. Ne jamais porter de main dans des pièces en mouvement (tournantes).

e) **Ne pas se sur-estimer. Veiller à une position sûre et garder l'équilibre à tout moment.** De ce fait, l'appareil peut être mieux contrôlé dans des situations inattendues.

f) **Porter des vêtements appropriés. Ne pas porter de vêtements amples, ni de bijoux. Ecarter les cheveux, les vêtements et les gants des pièces en mouvement.** Des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs pourraient être happés par des pièces en mouvement.

g) **Si des dispositifs d'aspiration et de réception de poussière peuvent être montés, veiller à ce qu'ils soient branchés et utilisés correctement.** L'utilisation de ces dispositions réduit les dangers liés à la poussière.

h) **Ne céder l'appareil électrique qu'à du personnel spécialement formé.** Utilisation interdite aux jeunes gens de moins de 16 ans, sauf en cas de formation professionnelle et sous surveillance d'une personne qualifiée.

D) Manipulation et utilisation méticuleuse d'appareils électriques

a) **Ne pas surcharger l'appareil électrique. Utiliser l'appareil électrique approprié à votre travail.** Avec les appareils électriques adéquats, le travail est meilleur et plus sûr dans la marge de puissance indiquée.

b) **Ne pas utiliser d'appareils électriques dont l'interrupteur est défectueux.** Un appareil électrique qui ne s'allume ou ne s'éteint plus est dangereux et doit être réparé.

c) **Retirer la fiche mâle de la prise de courant avant d'effectuer des réglages sur l'appareil, de changer des pièces ou de ranger l'appareil.** Cette mesure de sécurité empêche une mise en marche involontaire de l'appareil.

d) **Tenir des appareils électriques inutilisés hors de portée des enfants. Ne pas céder l'appareil électrique à des personnes dont son utilisation ne leur est pas familière ou qui n'ont pas lu ces directives.** Les appareils électriques sont dangereux s'ils sont utilisés par des personnes non expérimentés.

e) **Prendre scrupuleusement soin de l'appareil électrique. Contrôler si les pièces de l'appareil en mouvement fonctionnement impeccablement et si elles ne coincent pas, si des pièces sont cassées ou endommagées, si le fonctionnement de l'appareil électrique est préjudiciable. Avant l'utilisation de l'appareil électrique, faire réparer les pièces endommagées par des professionnels qualifiés ou par une station S.A.V. agrée sous contrat avec ROLLER.** De nombreux accidents sont dûs à la mauvaise maintenance des outils électriques.

f) **Tenir les outils de coupe aiguisés et propres.** Des outils de coupe avec des arêtes aiguisées scrupuleusement soignés coincent moins et sont plus faciles à utiliser.

g) **Consolider la pièces à usiner.** Utiliser des dispositifs de serrage ou un étau pour immobiliser la pièce à usinier. Ainsi, elle est mieux retenue qu'à la main et en plus les deux mains sont libres pour le maniement de l'appareil.

h) **Utiliser les appareils électriques, les accessoires, les outils etc. conformément à ces directives et comme cela est prescrit pour ce type spécifique d'appareil. Tenir compte des conditions de travail et de la tâche à réaliser.** Utiliser les appareils électriques pour accomplir des tâches différentes de celles pour lesquelles ils ont été conçus, peut entraîner des situations dangereuses. Pour des raisons de sécurité, toute modification injustifiée sur l'appareil électrique est formellement interdite.

E) Manipulation et utilisation méticuleuse d'appareils sur accu

a) **S'assurer que l'appareil électrique est éteint, avant de brancher l'accu.** Le branchement d'un accu sur un appareil électrique en marche peut entraîner des accidents.

b) **Charger les accus uniquement avec les chargeurs recommandés par le fabricant.** Il y a un risque d'incendie si un chargeur, approprié pour un type précis d'accus, est utilisé avec d'autres accus.

c) **N'utiliser que les accus prévus à cet effet avec les appareils électriques.** L'utilisation d'autres accus peut entraîner des blessures et des risques d'accident.

d) **Tenir l'accu non utilisé éloigné de trombones de bureau, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres petits objets métalliques pouvant provoquer un court-circuit entre les bornes de l'accu.** Un court-circuit entre les bornes de l'accu peut provoquer des blessures et un risque d'incendie.

e) **En cas de mauvaise utilisation, il peut y avoir des fuites de liquide. Eviter le contact avec ce liquide. En cas de contact, rincer à l'eau. Si le liquide pénètre dans les yeux, rincer à l'eau et consulter immédiatement un médecin.** Des fuites de liquide provenant de l'accu peuvent entraîner des irritations de la peau ou des brûlures.

f) **Ne pas utiliser le chargeur si les températures du chargeur ou les températures ambiantes sont inférieures à ≦5°C/40°F ou ≧40°C/105°F.**

g) **Ne pas jeter les accus défectueux dans les ordures ménagères, mais les remettre à une station S.A.V. agrée, sous contrat avec ROLLER ou à une société reconnue pour le traitement des déchets.**

F) Service après vente

a) **Faire réparer son appareil uniquement par des professionnels qualifés en utilisant des pièces d'origines.** Cela garantit le maintien de la sécurité de l'appareil.

b) **Suivre les prescriptions de maintenance et les recommandations pour le changement des outils.**

c) **Contrôler régulièrement le câble de raccordement de l'appareil électrique et le faire remplacer s'il est endommagé par un professionnel qualifié ou par une station S.A.V. agrée, sous contrat avec ROLLER. Contrôler régulièrement les rallonges et les remplacer si elles sont endommagées.**

Mesures spéciales de sécurité

- Les électrodes atteignent une température de service ~ 900°C. De ce fait ne pas toucher les électrodes, la partie avant, ni la pièce, pendant et après le soudage de la pièce.
- Après le soudage, veiller à ne pas mettre en contact la pince avec des matériaux inflammables.
- Remplacer les électrodes et les supports usés.

1. Caractéristiques techniques

1.1. Références

Poste de soudure électrique ROLLER'S Pulsar		164011
Support avec électrodes prismatiques	(paire)	164110
Electrodes prismatiques	(paire)	164111
Electrodes en baguette	(paire)	164115
ROLLER'S Lot Cu 3		160200
ROLLER'S Paste Cu 3		160210

1.2. Capacité

Soudage de tubes en cuivre, écroui et recuit, diamètre de 6 à 54 mm

1.3. Caractéristiques électriques

Puissance nominale absorbée	2000 VA
Tension nominale (tension du secteur)	230 V
Fréquence nominale	50-60 Hz
Courant nominal	8,7 A
Fusible	10 A
Tension de commande	24 V
Tension secondaire à vide	7 V
Tension secondaire nominale	7 V
Courant secondaire nominal	250 V
Service intermittent AB	0,5 / 3 min

Interrupteur de surcharge côté secondaire par automate thermostatique.

1.4. Dimensions:

L × l × H	210 × 150 × 140 mm

1.5. Poids

Appareil	12,9 kg

1.6. Information concernant le bruit:

Données d'émission au poste de travail	70 dB (A)

1.7. Vibrations:

Valeur effective pondérée de l'accélération	2,5 m/s²

2. Mise en service

2.1. Raccordement électrique

Ne brancher l'appareil que sur une prise de courant pourvue d'une protection par terre (ligne de terre). S'assurer que la tension du secteur corresponde à celle indiquée sur la plaquette signalétique.

2.2. Choix des électrodes

En règle générale, on se servira des électrodes prismatiques (Fig. 1 [1]), puisque celles-ci présentant une plus grande de contact sur le tube. Celui-ci est donc plus rapidement chauffé qu'avec les électrodes en baguette (2). Ces dernières sont plus particulièrement prévues pour des interventions dans des endroits étroits ou difficilement accessibles avec les électrodes prismatiques.

3. Mode d'emploi

3.1. Principe de fonctionnement

En appliquant les électrodes de l'appareil sur un conducteur métallique, un tube en cuivre, par exemple, et en actionnant le contacteur (3), il est établi un circuit électrique fermé à basse tension et forte intensité du courant. Dans le circuit ainsi établi: transformateur/câble/électrodes/pièce, les électrodes établissent une résistance relativement élevée qui les échauffe rapidement. Il se peut que les électrodes rougissent en cas de grandes dimensions. La chaleur ainsi dégagée est transmise à la pièce, laquelle est portée en quelques secondes à la température nécessaire de soudage.

3.2. Déroulement des opérations

Procéder aux préparatifs nécessaires à un soudage correct (voir également paragraphe 3.3.). Brancher l'appareil sur une prise de courant du secteur. Appliquer la pince (Fig. 1 [4]) munie des électrodes prismatiques (1) ou, pour les endroits étroits, des électrodes en baguette (2) sur la pièce. Actionner le contacteur (3). Maintenir durant l'opération de soudage le contacteur (3) pressé. La température de soudage est atteinte au bout de quelques secondes. Ajouter un peu de métal d'apport jusqu'à ce que la fissure soit remplie, puis relâcher le contacteur (3). Enlever la pince de la pièce. Sur les pièces pas correctement fixées, on pourra maintenir celles-ci quelques instants dans la pince, après avoir reâché le contacteur (3), jusqu'à ce que la soudure se soit solidifiée.

3.3. Matériau d'apport

Pour la soudure utiliser ROLLER'S Lot Cu 3. Les tubes et raccords en cuivre doivent d'abord être nettoyés. Pour préparer l'endroit à souder, appliquer le décapant ROLLER'S Paste Cu 3. Le décapant se compose de poudre à souder et de flux. L'avantage du décapant réside d'une part dans le fait que sa couleur change lorsque la bonne température de soudage est atteinte et quelle permet d'autre part un meilleur remplissage de la fissure. Le soudage lui-même devra quand même être complété avec ROLLER'S Lot Cu 3. Les deux produits, ROLLER'S Lot Cu 3 et ROLLER'S Paste Cu 3, ont été spécialement développés pour des applications sur des conduites d'eau potable et répondent aux prescriptions DVGW notices GW2 et GW7, ainsi qu'aux normes DIN afférentes ROLLER'S Paste Cu 3 est en outre homologuée et agréé DVGW (No de contrôle: DVGW FI 038).

4. Entretien et maintenance

Avant tout travail d'entretien ou de réparation, débrancher l'appareil. Ces travaux ne doivent être entrepris que par du personnel qualifié et spécialement formé.

4.1. Entretien

ROLLER'S Pulsar est exempt de tout entretien.

4.2. Inspection/Maintenance

Eviter la salissure des électrodes par du matériau d'apport et du flux. Celle-ci gêne la transmission thermique. De temps à autre, vérifier l'état des électrodes (Fig. 1 [1], [2]) et des portes-électrodes (Fig. 1 [6]). En présence d'endommagements quelconques ou de brûlages, remplacer les électrodes. Pour remplacer les électrodes prismatiques, desserrer les deux vis (Fig. 1 [5]), enlever les électrodes usées, nettoyer à la brosse métallique les surfaces de contact des portes-électrodes, puis mettre en place les nouvelles électrodes, et serrer les vis. Echanger également des portes-électrodes déformés ou brûlés.

5. Comportement en cas de dérangement

5.1. *Dérangement:* *L'endroit à souder ne s'échauffe pas.*

Causes probables:
- *Cordon d'alimentation pas branché ou éfectueux.*
- *Prise de courant défectueuse (fusible secteur).*
- *Le thermo-contact de la bobine du transformateur a réagi à la suite d'une surcharge quelconque.*
- *Laisser refroidir, puis procéder à une nouvelle tentative (le thermocontact se réenclenche automatiquement).*
- *Appareil en panne.*

5.2. *Dérangement:* *L'échauffement du point à souder dure plus longtemps que d'habitude.*

Cause probable:
- *Électrodes usées.*

6. Garantie du fabricant

Le délai de garantie est de 12 mois à compter de la date de prise en charge du nouveau produit par le premier utilisateur, au plus 24 mois à compter de la date de livraison chez le revendeur. La date de la délivrance est à justifier par l'envoi des documents d'achat originaux, qui doivent contenir les renseignements sur la date d'achat et la désignation du produit. Tous les défauts de fonctionnement qui se présentent pendant le délai de garantie et qui sont dus à des vices de fabrication ou de matériel, seront remis en état gratuitement. Le délai de garantie pour le produit n'est ni prolongé ni renouvelé par la remise en état. Sont exclus de la garantie tous les dommages consécutifs à l'usure naturelle, à l'emploi et traitement non appropriés, au non respect des instructions d'emploi, à des moyens d'exploitation non-adéquats, à un emploi forcé, à une utilisation inadéquate, à des interventions par l'utilisateur ou des personnes non compétentes ou d'autres causes n'incombant pas à la responsabilité de ROLLER.

Les prestations sous garantie ne doivent être effectuées que par des ateliers de service après-vente ROLLER autorisés. Les appels en garantie ne seront reconnus que si le produit est renvoyé à l'atelier ROLLER en état non démonté et sans interventions préalables. Les produits et les pièces remplacés redeviennent la propriété de ROLLER.

Les frais d'envoi et de retour seront à la charge de l'utilisateur.

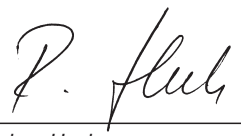
Les droits juridiques de l'utilisateur, en particulier pour ses réclamations vis à vis du revendeur, restent inchangés. Cette garantie du fabricant n'est valable que pour les nouveaux produits, achetés au sein de l'Union Européenne, en Norvège ou en Suisse.

7. Déclaration de conformité CEE

ROLLER déclare par la présente, que les machines citées dans cette notice d'utilisation sont conformes aux Directives 98/37/EG, 89/336/EWG et 73/23/EWG. Les normes suivantes ont été appliquées: DIN EN ISO 12100-1, DIN EN 12348, DIN EN 50144-1, DIN EN 55014-1, DIN EN 55014-2, DIN EN 60204-1, DIN EN 60335-1, DIN EN 60335-2-45, DIN EN 60745-1, DIN EN 60745-2-9, DIN EN 60745-2-11, DIN EN 61000-3-2, DIN EN 61000-3-3, DIN EN 61029-1, DIN EN 61029-2-9.

Waiblingen, 01. 04. 2008

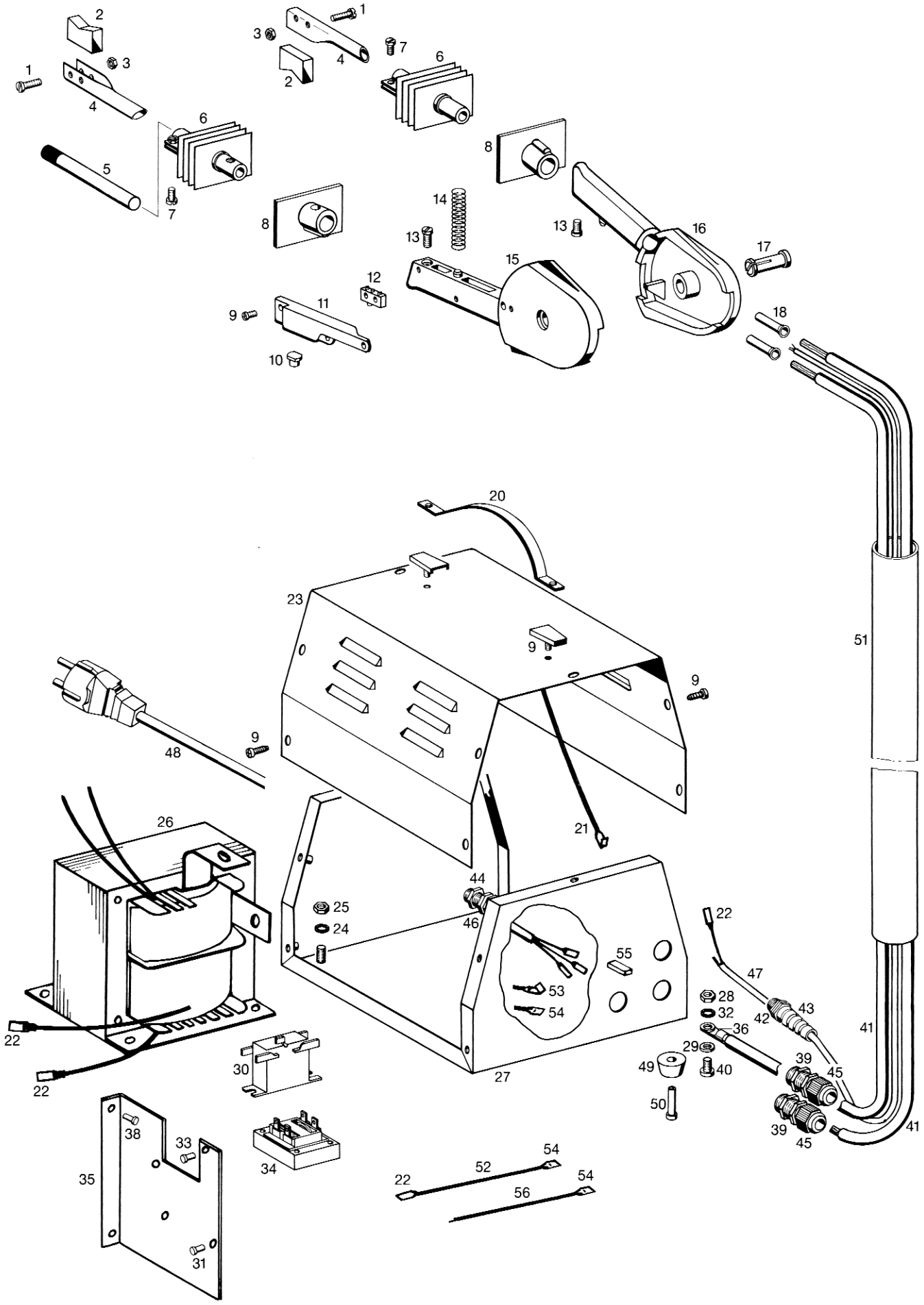
Albert ROLLER GmbH & Co KG
Usine de fabrication d'outils et de machines
D-71332 Waiblingen



Rainer Hech

ROLLER'S Pulsar

Teileverzeichnis ***Spare parts list*** ***Liste des pièces*** ***Elenco dei pezzi***



	deu	eng	fra	ita	
1	Zylinderschraube	Fillister head screw	Vis à tête cylindrique	Vite a testa cilindrica	083086
2	Prismenelektrode (Paar)	Prismatic electrode (pair)	Electrode prismatique (paire)	Elettrodo prismatico (coppia)	164111A
3	Sechskantmutter	Hexagon nut	Ecrou hexagonal	Dado esagonale	085042
4	Halter	Holder	Porte outil	Porta utensili	164106
5	Stabelektrode (Paar)	Stick electrode (pair)	Electrode en baguette (paire)	Elettrodo cilindrico (coppia)	164115A
6	Aufnahme	Set taper shaft	Porte	Porta	164124
7	Zylinderschraube	Fillister head screw	Vis à tête cylindrique	Vite a testa cilindrica	083005
8	Isolierstück	Insulating piece	Pièce d'isolation	Pezzo d'isolamento	164108
9	Kerbschraube	Sheet metal screw	Vis à tôle	Vite autofilettante	083111
10	Druckstift	Thrust piece	Goupille d'ouverture	Spina di compressione	164107
11	Schalterdeckel	Switch cover	Couvercle d'interrupteur	Coperchio dell'interruttore	164103
12	Microschalter	Micro switch	Micro interrupteur	Micro interruttore	023145
13	Zylinderschraube	Fillister head screw	Vis à tête cylindrique	Vite a testa cilindrica	081058
14	Druckfeder	Pressure spring	Ressort de compression	Molla di compressione	164105
15	Griffschale	Handle shell	Coquille poignée	Calotta impugnatura	164102
16	Griffschale	Handle shell	Coquille poignée	Calotta impugnatura	164101
17	Achse	Axle	Axe	Asse	163308
18	Aderendhülse	Final sleeve	Manchon final	Boccola finale	034120
20	Tragegriff	Carrying handle	Poignée de transport	Impugnatura di trasporto	164206
21	Erdungskabel kompl.	Earth conducting cable compl.	Câble de mise à la terre compl.	Cavo per messa a terra compl.	164228
22	Flachsteckhülse (isol.)	Flat receptacle for taps (isol.)	Alvéole plaié (isol.)	Bussola a spina piatta (isol.)	034112
24	Zahnscheibe	Chopper disk	Rondelle élastique à dents	Ranella zigrinata	087034
25	Sechskantmutter	Hexagon nut	Ecrou hexagonal	Dado esagonale	085037
26	Transformator	Transformer	Transformateur	Transformatore	164222R 220
28	Sechskantmutter	Hexagon nut	Ecrou hexagonal	Dado esagonale	085035
29	Scheibe	Washer	Rondelle	Ranella	086040
30	Relais	Relay	Relais	Relé	025024
31	Blindniet	Rivet	Rivet	Rivetto	089073
32	Zahnscheibe	Chopper disk	Rondelle élastique à dents	Ranella zigrinata	087035
33	Blindniet	Rivet	Rivet	Rivetto	089072
34	Steuertransformator	Controlling transformer	Transformateur de commande	Transformatore di comando	164207R 220
35	Halteplatte	Fixing plate	Plaque étanchéité	Piastra di sostegno	164229
36	Ringkabelschuh	Ring cable terminal	Cosse	Morsetto anulare	034119
38	Blindniet	Rivet	Rivet	Rivetto	089074
39	Gegenmutter	Lock nut	Contre-écrou	Dado	032122
40	Sechskantschraube	Hexagon screw	Vis à tête hexagonale	Vite a testa esagonale	080021
41	Sekundärleitung	Secondary cable	Câble secondaire	Cavo ausiliario	164227
44	Gegenmutter	Lock nut	Contre-écrou	Dado	032121
45	Kabelverschraubung	Cable screw connection	Raccord de câbles	Pressacavo	032113
46	Kabelverschraubung	Cable screw connection	Raccord de câbles	Pressacavo	032111
47	Steuerkabel	Controlling cable	Câble de commande	Cavo di comando	164226
48	Anschlußleitung kpl. 230 V	Connecting cable 230 V compl.	Raccordement 230 V compl.	Cavo d'allacciamento 230 V compl.	164215R 220
	Anschlußleitung kpl. CH	Connecting cable SEV compl.	Raccordement SEV compl.	Cavo d'allacciamento SEV compl.	164215R SEV
49	Gummipuffer	Rubber buffer	Tampon en caoutchouc	Paracolpi di gomma	032089
50	Pop-Niet	Rivet	Rivet	Rivetto	089029
51	Schutzschlauch	Protective tube	Tuyau de protection	Tubo di protezione	044036
—	Leitung kompl. Pos. 52, 53 und 54	Wire compl. Pos. 52, 53 and 54	Fil compl. Pos. 52, 53 et 54	Cavo compl. Pos. 52, 53 et 54	031041-0130
54	Flachsteckhülse	Flat receptacle for taps	Alvéole plaié	Bussola a spina piatta	034014
55	Isolierhülse	Insulating sleeve	Gaine isolante	Guaina isolante	034118
—	Leitung kompl. Pos. 54 und 56	Wire compl. Pos. 54 and 56	Fil compl. Pos. 54 et 56	Cavo compl. Pos. 54 et 56	031041-0150
—	Halter m. Prismenelektrode (Paar) Pos. 1, 2, 3 und 4	Holder with prismatic electrode (pair) Pos. 1, 2, 3 and 4	Support avec électrode prismatique (paire) Pos. 1, 2, 3 et 4	Supporto con elettrodo prismatico (coppia) Pos. 1, 2, 3 e 4	164110A
—	Lötzange Pos. 1 bis 18 ohne 5	Soldering clamp Pos. 1 to 18, without 5	Pince à souder Pos. 1 à 18, sans 5	Pinza saldante Pos. 1 fino a 18, senza 5	164100
—	Gehäuse kompl. Pos. 20, 23, 27, 49 und 50	Housing compl. Pos. 20, 23, 27, 49 and 50	Carcasse compl. Pos. 20, 23, 27, 49 et 50	Carcassa compl. Pos. 20, 23, 27, 49 e 50	164225A